

1. (**Інформація про рядок**) Створити змінну *s* і записати в неї рядок довжиною більше 6 символів. Вивести на екран наступну інформацію про рядок:
 - a. кількість символів
 - b. початок (перші 3 символи)
 - c. кінець (останні 3 символи).

Приклад:

```
s = "Hello world"
```

Вивід:

```
11
"Hel"
"rld"
```

Джерело: Projekt MmF

2. (**Е-мейл**) В змінних *name*, *surname* і *year* записані відповідно ім'я, прізвище та рік народження користувача. Написати програму, яка пропонує назву електронної пошти Gmail, створену за принципами, описаними нижче.
 - a. Ім'я, прізвище та рік народження записані разом.

Приклад:

```
name = 'Ivan'
surname = 'Shpak'
year = '1999'
```

Вивід:

```
IvanShpak1999@gmail.com
```

- b. Ім'я, прізвище та рік народження записані разом, але розділені нижнім підкресленням '_'

Приклад:

```
name = 'Ivan'
surname = 'Shpak'
year = '1999'
```

Вивід:

```
Ivan_Shpak_1999@gmail.com
```

- c. Ініціали (перші літери ім'я та прізвища) та рік народження записані через крапку.

Приклад:

```
name = 'Ivan'  
surname = 'Shpak'  
year = '1999'
```

Вивід:

```
I.S.1999@gmail.com
```

- d. Перші дві літери імені, останні дві літери прізвища та останні дві цифри року народження записані разом.

Приклад:

```
name = 'Ivan'  
surname = 'Shpak'  
year = '1999'
```

Вивід:

```
Ivak99@gmail.com
```

Джерело: Projekt MmF

3. (**Додати довжину**) В змінну `strng` записати рядок. До цього рядка через пробіл дописати кількість символів, яку він містить.

Приклад:

```
strng = "Hello"  
Вивід: "Hello 5"
```

Вказівка: функція `str()`

Джерело: <https://www.codewars.com/kata/559d2284b5bb6799e9000047>

4. (**Привітання**) Написати програму, яка зчитує з клавіатури ім'я, прізвище та вік людини (за допомогою функції `input()`), записує їх у відповідно змінні `name`, `surname` та `age`, і виводить на екран фразу з привітанням (див. приклади).

Приклад:

"Enter your name: " Julia
"Enter your surname: " White
"Enter your age" 20

Вивід:
Hello, Julia White! You are 20 years old.

Джерело: Projekt MmF

5. (**Рік народження**) Написати програму, яка зчитує з клавіатури рік народження людини (функція *input()*) і виводить на екран її вік.

Приклад

"Enter the year: " 1995
Вивід: 28

Вказівка: функція *int()*
Джерело: Projekt MmF

6. (**Дві половини**) Для заданого рядка праву і ліву його половини змінити місцями і вивести на екран.

Приклад:

s = "abcdefgh"

Output: "efghabcd"

Джерело: Projekt MmF

7. (**Літери на колі**) Літери *a, b, c, d, e, f, g, h* розміщені в даному порядку на колі за годинниковою стрілкою. Ми загадуємо номер літери (від 0 до 7, записано в змінну *start*), з якої починаємо, і загадуємо на скільки кроків ми рухатимемось по колу (за годинниковою стрілкою). Кількість кроків записуємо в змінну *steps*. Вивести на екран літеру, з якої ми почали, і літеру, в яку ми прийдемо.

Приклади

start = 0
steps = 1

Вивід:
"a -> b"

start = 2

`steps = 10`

Вивід:
"с -> е"

Вказівка: створити рядок `letters = "abcdefgh"`

Джерело: Projekt MmF

8. (**Завантаження**) Створити змінну `percentage` і записати в неї натуральне число від 0 до 100, яке вказуватиме поточний стан завантаження файлу. Створити візуалізацію із символів "| # _", де
- символи | використовуються як рамки
 - символи # відповідають частині, яка завантажена
 - символи _ відповідають ще незавантаженій частині

Всього має бути 50 символів # і _

Приклад:

`percentage = 60`

Вивід:

```
|#####|_____|
```

Loading: 60%

Вказівка: множення рядка на число

Джерело: Projekt MmF

9. (**Лайки та дизлайки на YouTube**) Необхідно створити аналог підрахунку відсоткового співвідношення лайків і дизлайків на YouTube та їх візуалізацію.
- Створити змінні `likes` і `dislikes` і записати в них кількість лайків та дизлайків до відео
 - Знайти відсоткове співвідношення лайків та дизлайків і вивести їх на екран.

$$\text{відсоток лайків} = 100 * \text{лайки} / (\text{лайки} + \text{дизлайки})$$

- Створити візуалізацію (гістограму): рядок у вигляді "ННН / НННННННН". Максимальна кількість символів: 50. Довжина рядка має відповідати кількості лайків/дизлайків.

Кількість символів "Н" для частини "лайки" порахувати за наступною формулою:

$$\text{кількість "Н" для лайків} = \text{round}(50 * \text{лайки} / (\text{лайки} + \text{дизлайки}))$$

де функція `round()` округлює число до найближчого цілого.

